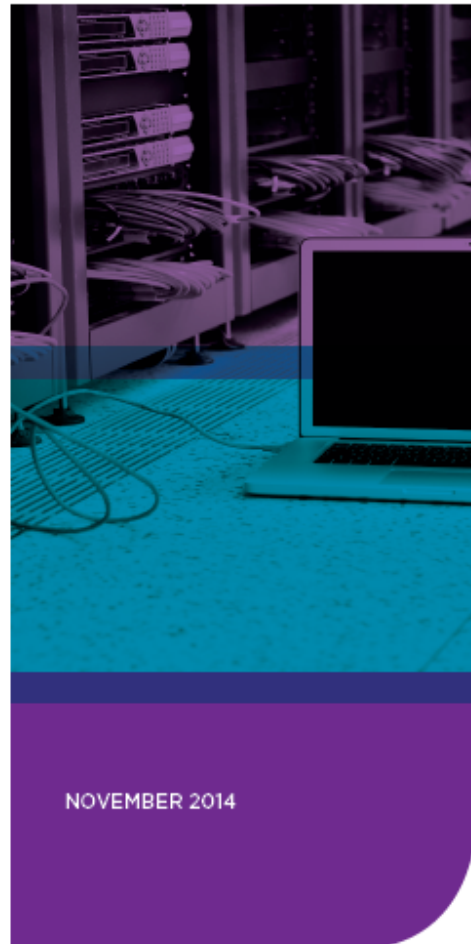


第5回 - クラウドコンピューティングの動向調査 Nov. 2014 (抜粋)

# 5th Annual Trends in Cloud Computing



NOVEMBER 2014

## 調査について

CompTIA の「第 5 回クラウドコンピューティングの動向調査」は、前回実施したクラウドコンピューティングの現状、傾向、課題、機会の調査をさらに掘り下げるため実施されました。

本調査における目的は以下の通りです。

- エンドユーザーの購入動機および阻害要素に関する情報収集
- クラウド使用の把握と、IT に与える変化
- エンドユーザー間の導入パターンとチャンネルビジネスモデルの位置づけ
- クラウドソリューション提供や、クラウドプラクティスを構築するチャンネルパートナーの認識
- チャンネルの役割/ベンダーとの関係に与えるクラウドコンピューティングの影響

本調査は 6 つのセクションに分かれます。

セクション 1：市場概要

セクション 2：使用パターン

セクション 3：課題

セクション 4：ビジネスのモデル分析

セクション 5：チャンネルダイナミクス

CompTIA 米国本部実施の本調査は、IT に関する意思決定を実施する 400 の IT ビジネスプロフェッショナル（エンドユーザー）と、400 の IT 企業それぞれ対象としたオンライン調査結果から作成されました。データは 2014 年 6 月に集計されています。

## セクション 3 : 課題

## SECTION 3:

# Challenges

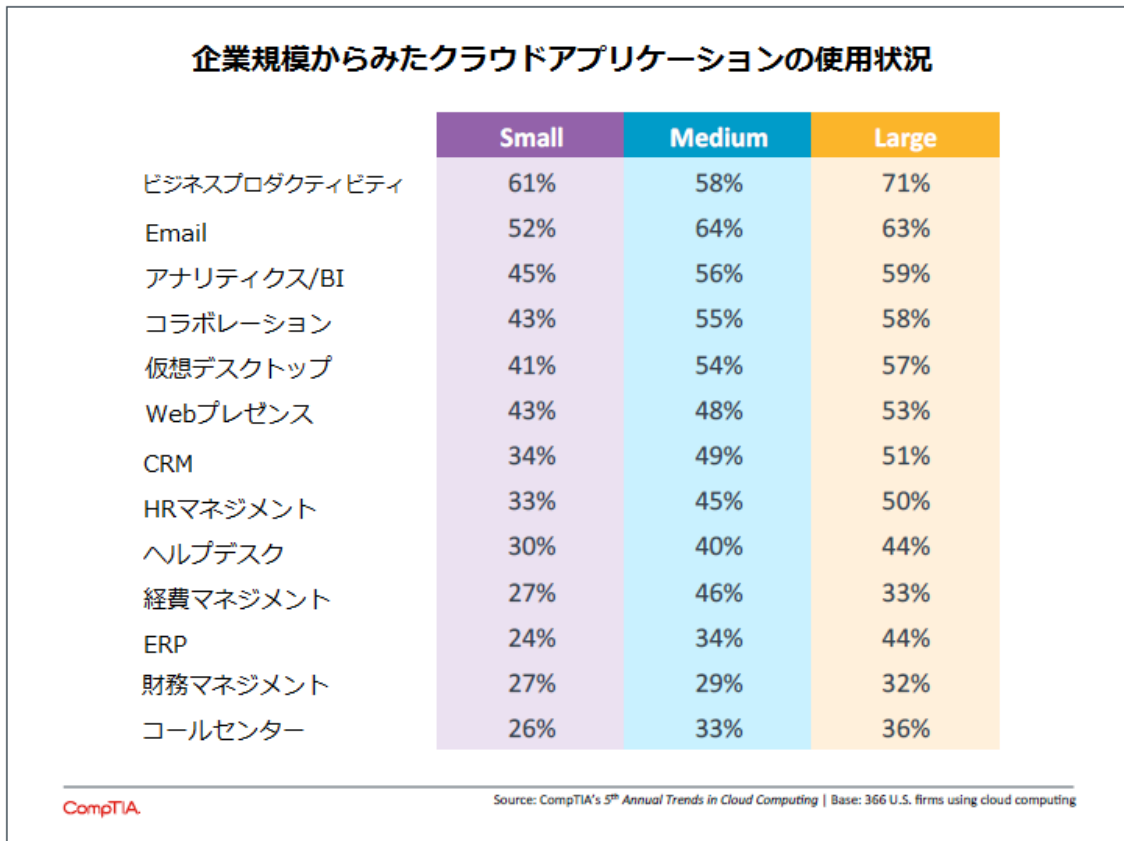


## 所見

- ・ クラウド導入の最終フェーズ「Transformed IT (IT の最適化)」にある企業は、今日使用されている多様なアプリケーションを理解し、それらアプリケーションを動かすため、最適なモデルを選択する必要があります。現在、最も一般的とされるクラウドアプリケーションは、オフィスソフトや Email ですが、その他多くのアプリケーションもクラウドの候補群となっています。特に SMB (中小企業) において、そうした動きを見ることができます。
- ・ ローグ IT (IT 部門からの承認なしに情報技術リソースを使用すること) が、まん延とまでいかないとしても、一つの現象として起きています。「IT 部門に相談をしない」または「自分達による最終承認」と回答した企業はわずか 12%ですが、インテグレーションやセキュリティといった問題があることから、企業ではあらゆるスタッフの懸念を反映させた調達プロセスを構築しています。
- ・ 企業がクラウド IT の活用に合わせ変化することで、社内では一連の変更が発生します。新たなポリシー/プロセスの決定、IT 部門スキル向上のための雇用や再トレーニング、外部企業との契約はすべて企業のオペレーション再構築に必要となる項目です。

### クラウドを基盤としたオペレーションの再構築

企業は、ますますクラウドベース・アーキテクチャに移行していることから、彼らの重きは、クラウドインフラストラクチャから、ビジネスプロセスやワークフローに置かれるようになります。これは、クラウド導入の最終段階フェーズ「Transformed IT (ITの最適化)」の主軸であり、それには、クラウドの特性を最大限に活かす新しいアプリケーションの選択（またはアプリケーションの再構築）、さらなるビジネスアジリティを可能にする新しいポリシーや手順書の構築が含まれます。

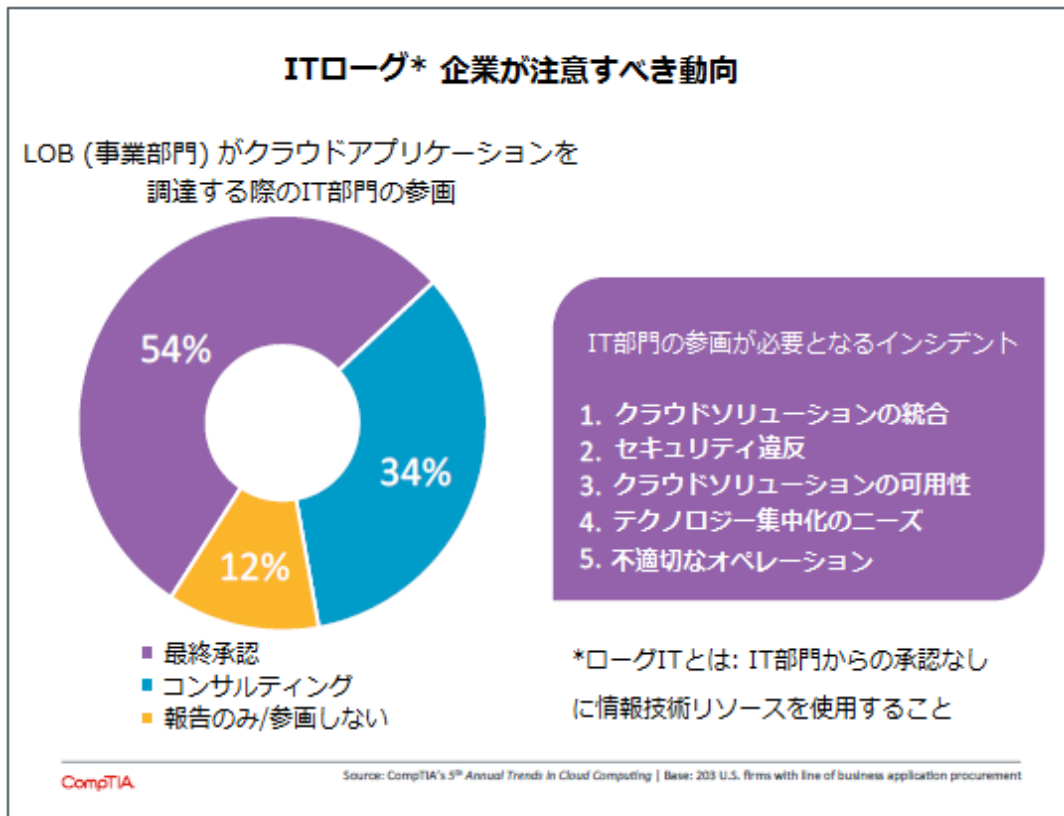


オペレーション再構築における最初のステップは、使用されているアプリケーションを理解し、それらアプリケーションを動かすための最適なモデルを選択することです。過去5年間に交わされたクラウド議論の大部分は、ソフトウェア開発でした。それが今日では、開発者はテスト環境を素早く作り、オンプレミスシステムの制約なしにアプリケーションを構築することが可能になったのです。今の議論は、そうしたアプリケーションであり、さらには、エラスティックリソースやクラウドベースのデータストアを活用することができます。言うまでもなく、アプリケーション使用の市場規模は、アプリケーション開発をはるかに上回ります。

オフィスソフトや Email は、企業がクラウドで使用する最も一般的なアプリケーションです。これらホステッドアプリケーションと言われるアプリケーションは、専門用語における差異はそれほど重要ではない

という具体例でもあります。ほとんどのエンドユーザーにとって、Email のようなアプリケーションに関する主な懸念は、内部リソースとの連携よりも、ルーチンが保たれ、外部メンテナンスが実施されることなのです。それらアプリケーションの主機能は、ホステッドモデルとクラウドモデルでは大きな違いがないことから、多くのユーザーに影響を及ぼすに至らないのかもしれませんが。

しかし、その他アプリケーションに関しては、クラウドが新たな可能性を開くかもしれません。セッション1で述べたように、中規模企業では、インフラニーズの高まりや、リソースの制限があることから、クラウドオペレーションが好都合とされています。こうした状況を、彼らのアプリケーション使用パターンが証明しています。中規模企業は、クラウドアプリケーション使用においては大規模企業に次ぐ位置にあり、場合によっては首位にすることがあるのです。彼らは、クラウドアプリケーションを積極的に活用することで、従来からさらにテクノロジーを展開させることを目標としています。



クラウドアプリケーションの利用により、業務における新たな問題も発生します。アクセスが容易で、使用が簡単であることから、各部門はそれぞれの予算からアプリケーション（必要であればインフラストラクチャ）を調達することが可能となります。こうした行動は、IT部門を通さないことから「ローグIT」と呼ばれ、目的達成に必要な物を一番熟知している事業部門にとって好都合となります。ローグITは、まん延とまでいかないものの増加傾向にあります。CompTIAの調査では、18%から36%の範囲の割合で、事

業部門によるクラウドアプリケーションの調達がされていることがわかりました。この数字は、昨年よりわずかに増加しています。

ローグ IT の主な問題は、IT 部門が完全に蚊帳の外に置かれているか否か、という点ですが、多くのケースでは IT 部門はなんらかの形で関与していることがわかりました。事実、IT 部門の参画に関して「報告のみ/参画しない」と回答した多くは、IT 機能を持たない小規模企業が大半です。SMB を顧客とするソリューションプロバイダーは、包括的な IT 機能としての役割をますます拡大するためにも、小規模企業の今後の動向に注意を払う必要があるでしょう。

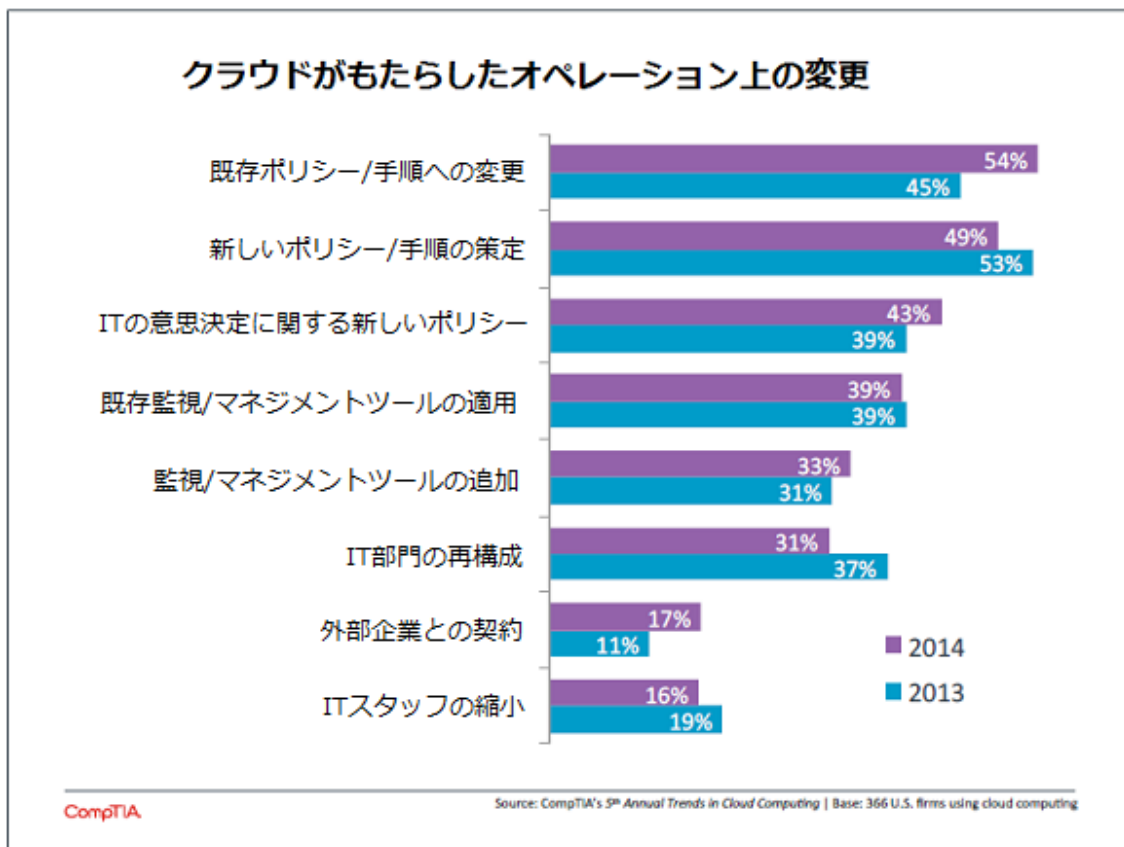
調達のための最適プロセスを決定することは、企業の規模を問わず、今後の主要タスクとなるでしょう。事業部門がテクノロジー調達をすることで、より大きなアジリティを実現することができますが、一方でコスト面における問題が発生する可能性があります。また、インテグレーションとセキュリティは、事業部門があまり留意しない主な問題とされています。インテグレーションは一般に、IT プロジェクトにかかるコストと労力の大部分を占めることから、後から違反を修復するよりも、事前にセキュリティに取り組む方がずっと効果的と言えます。IT 部門とソリューションプロバイダーは、IT の懸念を解決しつつ、アジリティを提供する今後の調達の在り方に向けて、議論に貢献することができるでしょう。

## 社内における変更

新しい調達プロセスを構築することは、単なるサプライヤーとしての IT が、事業部門のパートナーになるための第一歩です。クラウドテクノロジーを活用することで、IT の提供方法が効率化されるだけでなく、一般的なワークフローも効率化することができます。企業は、全く新しい方法で組織全体にテクノロジーを適用していることから、社内のオペレーションにも変化が起きています。

そうした変化は、IT 部門やソリューションプロバイダーの知識やスキルを、手元のタスクに適用するだけでは起こりません。調達プロセス同様、オペレーションのための新基準を作るため、IT 機能とその他の機能エリアを兼ね備えた方法でなければいけません。

小規模企業は特に、自社の IT およびビジネスオペレーションを念入りに検証する必要があります。クラウドソリューションを使用している小規模企業のうち 23 パーセントにおいては、いかなるオペレーション変更にも着手していません。中規模企業と大規模企業においては、それぞれ 3 パーセント、9 パーセントという数字でした。これは、現在に至るまでクラウドに費やされた時間と関連しています。つまり、小規模企業の多くは、クラウドのレイトアダプター（後期採用者）であることから、オペレーション変更自体があまり一般的ではないのです。また、小規模企業はそうした業務を見直すためのマンパワーも多くありません。従って、規模が比較的小さな企業は、クラウドシステムとのワークフローを最適化するため、よりオペレーション面における取り組みの強化が望ましいとされます。



しかし、クラウドという合理性にも残念な面も伴います。クラウドコンピューティングは、コンピュータリソース（および付随するメンテナンス）のアウトソーシング化を肯定的に思う IT スタッフに、ある種の不安ももたらしています。5 企業のうち約 1 社が、IT スタッフ数の縮小を報告していることから、一部ビジネスにおいては必然的な措置なのかもしれないことが伺えます。しかし、上記の図からも分かるように、この変更はリストの下にあるという点、また、クラウドユーザーが挙げるクラウドの効果においても、最下位近くに位置している点にも注目できます。雇用市場がクラウド環境に順応している今、IT ワーカーにおいても、より良いクラウドリソース活用を目的とした企業の様々な取り組みに関与することができるでしょう。そして、そうした取り組みには、ポリシー変更、IT の再構築、外部企業の使用などが伴う場合があります。

#### ポリシーと手順書（プロシージャ）

ポリシーや手順書の変更は、クラウド環境に移行した企業が取る最も一般的な措置といえます。それが、ソリューション管理を担う IT チームによる再定義であろうと、テクノロジー決定のための新しいプロセスの作成であろうと、ポリシーや手順書に関連した業務は、クラウドコンピューティングがもたらす変更の上位を占めます。

前年からの傾向が続き「セキュリティ」は、企業がポリシー変更の際に言及する項目として 1 位に上がつ



ています。クラウドが普及し始めたころ、セキュリティは企業のクラウドソリューションを妨げる主な要因として挙げられていました。多くの企業でのクラウド導入が進むと、企業はある程度のリスクを容認、または、クラウドセキュリティ懸念を和らげる方法（少なくとも彼らが使っているアプリケーション）を見いだしたように見えます。しかし、セキュリティ議論は、（クラウドの初期導入を促す）基本的な懸念の言及から、（クラウドのフル稼働を促す）より細部に焦点を合わせた内容にシフトしています。

ポリシー変更で頻繁に扱われるもう一つの分野は、企業データの適切な管理です。CompTIA のビッグデータの動向に関する調査では、多くの企業がデータ使用において「最善ではない」と回答していて、その理由の一つは、包括的なデータマネジメントプラクティスを持たない事が挙げられます。ストレージやバックアップとしてのクラウドシステム使用は、すでに複雑な状況をさらに難しくするだけです。多くの企業は、データ監査や、データマネジメントに関するベストプラクティスを学ぶことが有効となるでしょう。

セキュリティとデータマネジメントは、より広範なポリシーの例えで、会社全体に適用されるものです。そのため、これらポリシーの構築は、部門の垣根を越えた取り組みとなりますが、IT チームのインプットの取り込むは欠かすことはできません。IT チームは、遅延を最小化しつつ、ビジネスニーズを満たす方法を学ぶ必要があります。また、企業のリスク戦略を維持するため、ニーズを正しく理解し、達成しなければなりません。最善のポリシーは、クラウドリソースの調達/使用方法に関して、社内のすべてのレベルでの合意を表すものです。これは、必ずしも全ての情報が IT チームの承認プロセスを踏まなければいけないという意味ではありませんが、IT チームは、必要となるプロセスに対する認識や責任や認識を理解している必要があります。

## IT 部門における変更

IT 部門内で作成/変更されるポリシーや手順書とは別に、クラウド環境に備えるためにできる変更点があります。それらは、特定のクラウドソリューションには周辺的なものとされますが、全体的な実装コストに影響を与えるものです。クラウドプロジェクトを遂行している企業は、こうしたアクションが、ビジネス目標に対し価値ある投資であるか検討する必要があります。

最初に検討される項目として、クラウドソリューションを管理し監視するツールのニーズ or 改善が挙げられます。場合によっては、これは単純な拡張作業となり得ます。例えば、システム管理者は、新しい仮想マシンを動かすためにベンダーから支給されたソフトウェアを使うことがあります。クラウドでは、こうした状況はウェブフロントエンドを通して対処され、新しいサーバーの作成に多くのトレーニングは必要とされません。ましてや、VM やインスタンスの稼働に関わる面倒な作業を解消すべく、他のユーザーが保存した汎用マシンイメージが利用できる場合もあります。

その他は、新しい IT ツールとなるでしょう。アーキテクチャを包括的に見ることができるサードパーティ



ソフトウェアは、必要となる場合があります。管理者にとっては、一つの画面上でクラウドシステムとオンプレミスシステムの両方から重要な情報を確認することができるといった利点があります。また、支払請求の目的で、企業の金融システムとクラウドプロバイダーを結びつける必要性もある

かもしれません。これらは、ツールそのものが主要事業になり得る例であり、コストの押し上げ、莫大な時間投資を伴います。

### 企業がIT部門に組み入れた スキル/役割のタイプ

52%	クラウドアーキテクト
49%	プライベートクラウド構築のためのスキル
48%	部門の調整/窓口
40%	インテグレーションスペシャリスト
25%	コンプライアンススペシャリスト

その他 IT 部門内で検討される項目に、人材があります。すでに言及したように、スタッフの縮小はクラウド導入の余波であるかもしれませんが、企業は IT 部門の再構築をする傾向にあります。事実、部門の再構築をした企業のうち 44%は、取り組み強化のため、新たに従業員の雇用を行っています。この数字は昨年から著しく増加しました。これは、クラウドがビジネスに新しいケイパビリティをもたらしたということ、それと同時に、かなりの設備が依然オンプレミスであることを裏付けています。

組織レベルでは、サプライヤーからパートナーという IT 部門の遷移は順調に進展しているようです。調査に参加した企業の半数以上（57%）は、IT チームはメンテナンスタスクから離れ、より創造性に富んだ業務を行うことができていると報告しています。さらにそれを越える企業（69%）では、IT 部門はその他事業部と共に、クラウドソリューションを介して、彼らのニーズにどのように応えることができるか理解を進めていると回答しています。彼らのテクニカル知識はやはり有益であり、また、新しいスキルを必要とする新たな役割があることを意味しています。

### 外部企業の利用

IT に関連する変更において、驚く事の一つが、外部企業を利用の低さです。昨年では、企業のわずか 11%が、クラウドイニシアチブを目的に外部企業と契約をしていました。今年は、その数字は 17%に上昇し、企業規模に関わらず、外部サービスやサポートの利用が増加しました。

外部支援においては肯定的である一方で、（社内における専門知識が乏しいとされる）小規模企業の間では飛躍的な変化は見られません。これにはいくつかの原因がありますが、ソリューションプロバイダーと協業しない企業には、高すぎるコストが上がる場合があります。低コストは、クラウドソリューションの推進力ではありますが、多くの企業にとっては、アプリケーションは予期せぬ経費が発生することから、必ず

しも低コストをもたらすとはいえないようです。企業は、クラウド移行のコストを検討するうちに、業務契約に必要となる諸経費だけでアウトソーシングを断念することもあるでしょう。

クラウドサービスを提供するチャネル企業においては、67%が、彼らのソリューション供給能力を上回るクラウドサービスに対する需要を経験したことがあると回答しています。さらに、50%は、ベンダー、ディストリビュータ、通信事業者などの従来とは異なる IT ソリューションプロバイダーに売上を奪われていると報告をしています。この二つの数字はどちらも昨年より顕著な増加が見られました。

これらのデータは、クラウドサービスを適切にサポートするソリューションプロバイダーの能力において、いくらかのギャップがあることを示唆しています。中小企業にとっては、重なる諸経費のハードルや、ソリューションプロバイダーの能力面における問題など、困難な壁が立ちはだかっています。その結果、多くの場合クラウドプロバイダーと直接仕事をする場合があります。また、企業は、実際の製品以上のサービスを受ける場合があるものの、すべてはプロバイダーから直接来るため、エンドユーザーによる「契約」とは見なされません。

ソリューションプロバイダーは、こうした見解があることを理解した上で取り組みを行う必要があります。コスト面の問題には、クラウドソリューションの価値に加え、提供できる付加価値を十分に説明できるよう準備が必要です。能力面の問題は、より難易度が高くなるでしょう。顧客が、提供できるテクニカル能力以上のソリューションを必要としたり、プロバイダーの手が空かないような場合、人材の雇用やトレーニングは問題解決にはなりますが、早急の解決策にはなりません。ソリューションプロバイダーへの提案は、専門知識を持つパートナーを見つけることです。そうした上で、完全なソリューション提供が可能となり、顧客とはメインの接点として役割を果たすことができます。